

На практических занятиях в ЛПМ студенты знакомятся с видеоматериалами, опубликованными на сайтах Всемирной федерации обществ анестезиологов (WFSA), Европейского общества анестезиологов (ESA), Федерации анестезиологов России (ФАР).

Результаты и обсуждение. Для оценки уровня общей удовлетворенности студентов качеством занятий в ЛПМ был применен метод сплошного опроса (были опрошены все субординаторы анестезиологи-реаниматологи, доступные на момент проведения опроса). Опрос проводился в форме самозаполнения студентами разработанной анкеты («pen-to-paper»). Задавался общий вопрос: в какой степени они довольны качеством занятий? Всего было опрошено 28 студентов. Полностью удовлетворены – 94%, скорее удовлетворены – 3,8%,- скорее не удовлетворены – 0,5%, затрудняюсь ответить – 1,7%.

Выводы. Таким образом, данный курс углубляет практические и теоретические аспекты клинической анестезиологии – реаниматологии, позволяет будущим врачам быть в курсе последних мировых событий и достижений, происходящих в практике и науке анестезиологии и реаниматологии, чувствовать себя вовлеченными в совместную деятельность с практикующими врачами.

Литература:

1. Миллер, Р. Анестезия / Р. Миллер. – СПб. : Человек, 2015. – 1662 с.
2. Савицкая, А.В. Практико-ориентированный подход в обучении: обзор зарубежной литературы и проблемы реализации в вузе / А.В. Савицкая // European Social Science Journal. – 2013. – №4(23). – С. 66-74.
3. Прасмыцкий, О.Т. Симуляционные технологии обучения студентов в медицинском университете по ведению пациентов в критических ситуациях / О.Т. Прасмыцкий, Е.М. Кострова // Мед. журн. – 2015. – № 2. – С. 34–41.

УДК 378.14:53

ГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ В ЛАБОРАТОРНОМ ПРАКТИКУМЕ КУРСА «БИОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИКА»

Седина О.В., Жукова С.Ю., Иванова С.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Рассмотрим роль графиков в формировании физических понятий, а также общеобразовательное значение графического метода, использование различных видов графиков в процессе обучения биофизике.

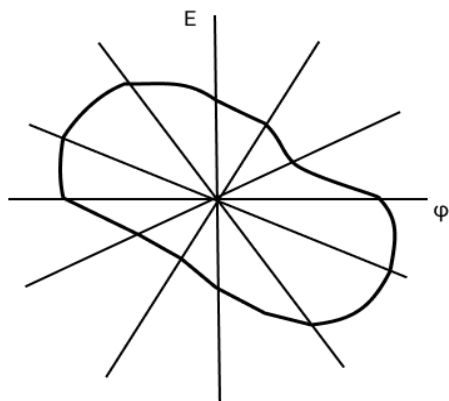
В ходе выполнения лабораторных работ практикума студенты используют табличный и графический методы представления экспериментальных данных. И зачастую, именно изображение функциональной зависимости в виде графиков вызывает значительные трудности. Первым препятствием у студентов-первокурсников на пути построения графика функции становится выбор масштаба по осям X и Y. На втором месте по частоте встречаемости в ответах студентов ошибочные представления о функции, аргументе и значении функции.

Зависимости между физическими величинами не всегда носят линейный характер. Как правило, наибольшие сложности в понимании возникают в случае обратно пропорциональных величин. Например, частота и длина волны световых волн.

Целью лабораторной работы «Исследование зависимости полупроводникового материала от температуры» является получение графической зависимости сопротивления диода от температуры и измерение температуры ладони. На этапе построения графика студенты проводят самостоятельно анализ полученных экспериментальных данных. В случае, когда отдельные опытные данные не согласуются с аналитической формулой и точки не ложатся на заданной кривой, опыт переделывается с большей тщательностью и внимательностью к деталям. На занятиях обращаем внимание студентов на тот факт, что теоретические функциональные зависимости имеют вид гладких кривых, чего невозможно достичь при построении

экспериментальных кривых в условиях учебной лаборатории. Рассматриваем понятия ошибок измерений, приборных, случайных, а также влияния числа опытов на конечный результат.

Таким образом, график – это своеобразный геометрический образ функциональной зависимости. Он позволяет продемонстрировать не только результаты эксперимента, но и спрогнозировать данные, которые невозможно получить в ходе работы.



В лабораторной работе «Градировка вентильного селенового фотоэлемента в качестве люксметра» студенты строят график в полярной системе координат.

В таком случае аргументом функции будет угол между поверхностью фотоэлемента и нитью лампы накаливания. Полярные координаты позволят наглядно продемонстрировать распределение освещенности вокруг лампы.

Совершенно иной вид графической зависимости физических величин представлен в лабораторной работе «Изучение ферромагнетиков с помощью осциллографа».

На экране осциллографа наблюдаем петлю магнитного гистерезиса.

Величина изображения будет прямопропорционально изменяться при увеличении напряжения подаваемых сигналов на входы X и Y.

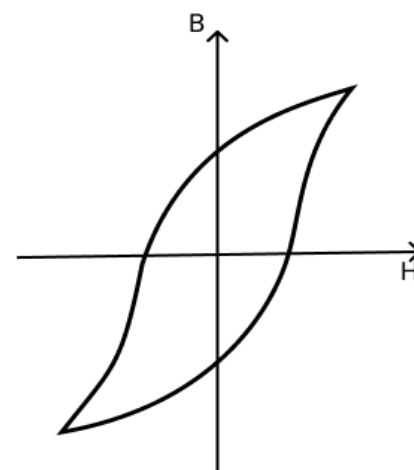
Преподавателями курса был проведен анализ наиболее часто встречающихся ошибок у студентов и сложностей при графическом изображении данных. Как результат проделанной работы выработан единый подход к оценке деятельности студентов на занятии, общие требования к оформлению отчетов по лабораторным работам и, в частности, к оформлению графиков.

Подробный алгоритм оформления отчетов представлен в методической разработке «Графическое представление физических величин».

К задачам курса «Биологическая физика» следует отнести и формирование академических компетенций, таких как приобретение навыков логического мышления, способностей к правильной постановке вопросов, умений выбирать приоритетные направления для решения поставленных задач. Все эти навыки тренируются и совершенствуются, как в ходе выполнения лабораторных работ на занятиях, так и при дальнейшем графическом оформлении отчетов студентами дома.

Литература:

1. Физический практикум: учебное пособие для студентов лечебно-профилактического, фармацевтического и стоматологического факультетов / А.П. Баранов [и др.]. – 2-е изд. – Витебск : ВГМУ, 2010. – 245 с.



УДК 378.147:616-002.147

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕВМАТОЛОГИЯ» В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Сиротко О.В., Мороз О.К., Литвяков А.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Процесс подготовки будущего врача подразумевает выполнения одного из самых главных требований, которое предъявляют в настоящее время – это максимальная взаимосвязь изучаемой дисциплины с практикой [1]. Широкое внедрение в образовательный процесс современных